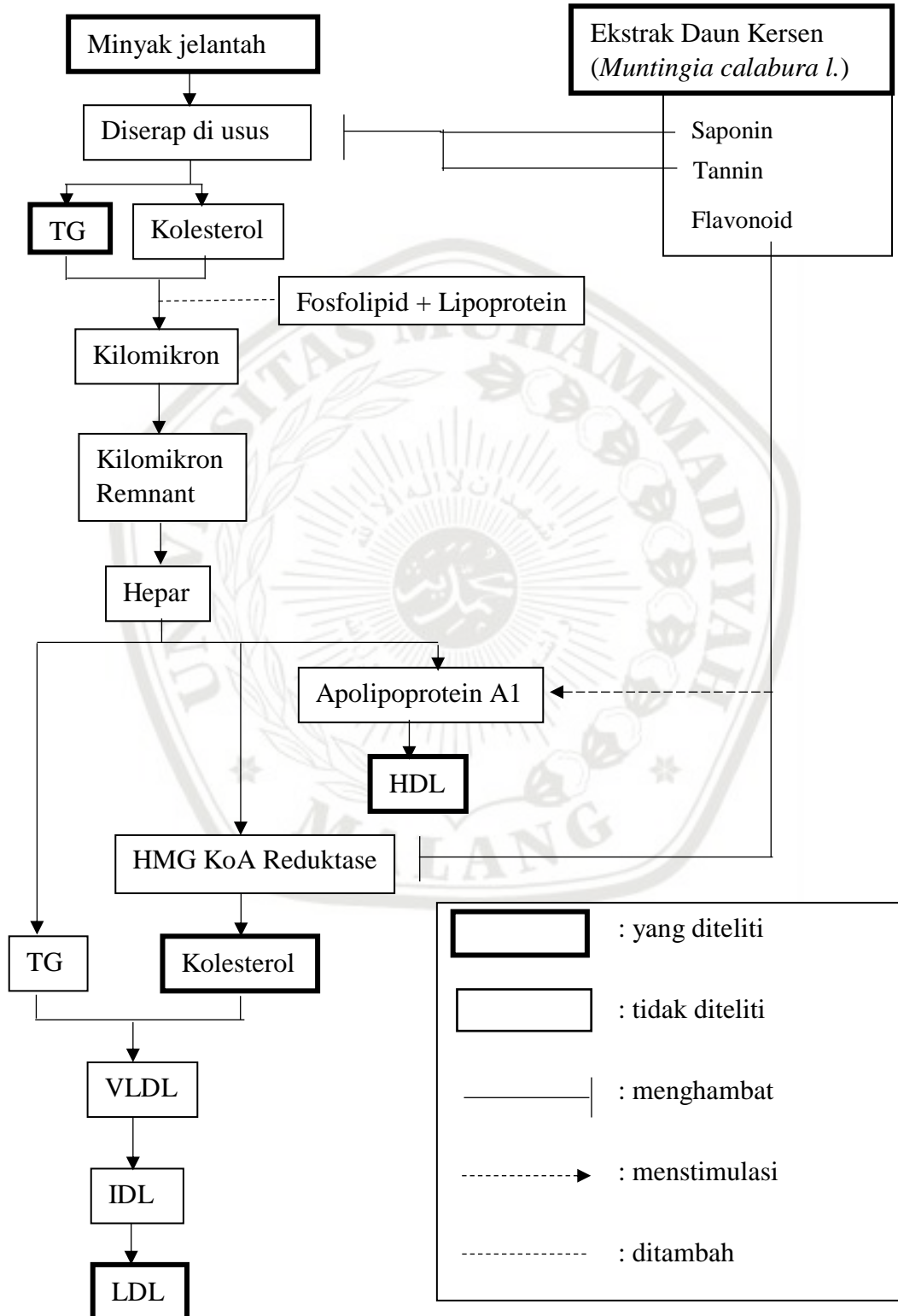


BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka konsep

Pemberian minyak jelantah akan diserap didalam usus dan dipecah menjadi Trigliserida (TG) dan kolesterol. TG dan kolesterol akan bergabung dengan fosfolipid dan apolipoprotein menjadi kilomikron dan dibawa ke hepar dalam bentuk kilomikron remnant.

Didalam hepar terjadi beberapa proses metabolisme terhadap bahan – bahan yang ada dalam kilomikron remnant. Metabolisme didalam hepar menstimulus HMG-CoA reduktase yang memberikan respon terbentuknya kolesterol. Hepar juga mensintesis TG hepar. Kolesterol dan TG membentuk *Very Low Density Lipoprotein* (VLDL) yang beredar dalam darah. TG didalam VLDL akan terhidrolisis menjadi *Intermediate Density Lipoprotein* (IDL). TG didalam IDL akan terhidrolisis menjadi *Low Density Lipoprotein* (LDL). Metabolisme hepar juga merespon apolipoprotein A1 yang merangsang terbentuknya *High Density Lipoprotein* (HDL).

Ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura l.*) memiliki kandungan flavonoid, saponin, dan tannin. Saponin dan tannin menghambat kadar trigliserida dengan cara menghambat penyerapan di dalam usus. Flavonoid bekerja dengan menghambat HMG-CoA reduktase sehingga dapat menghambat terbentuknya kolesterol. Terhambatnya terbentuknya kolesterol dalam darah maka proses terbentuknya LDL juga terhambat. Flavonoid dapat meningkatkan kadar HDL dengan cara meningkatkan kadar apolipoprotein A1 yang menjadi bahan dasar terbentuknya HDL.

3.2 Hipotesis

Terdapat pengaruh ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura l.*) terhadap perbaikan profil lipid mencit putih (*Mus musculus*) jantan yang diinduksi minyak jelantah.

3.2.1 Sub-hipotesis

Terdapat pengaruh ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura l.*) terhadap perbaikan fraksi kolesterol total, LDL, HDL, TG mencit putih (*Mus musculus*) jantan yang diinduksi minyak jelantah.

